

laut & leise

Magazin der Stellen für Suchtprävention im Kanton Zürich
Nr. 1, März 2008, erscheint dreimal jährlich, Jahresabonnement Fr. 20.–

A woman with curly hair is shown in profile, looking out a window with horizontal blinds. The lighting is soft, creating a contemplative mood. The blinds are partially open, allowing light to filter through.

Medikamentenmissbrauch: Die stille Sucht

SUCHT BEGINNT IM ALLTAG. PRÄVENTION AUCH.
Die Stellen für Suchtprävention im Kanton Zürich



Sucht auf Rezept

O b eine Substanz als illegale Droge oder als legal erhältliches Psychopharmakon bezeichnet wird, ist eine Frage der Definition. Die allermeisten Drogen wurden ursprünglich als Medikamente gehandelt. Das gilt für Kokain und Amphetamine, für Heroin, für die Partydroge Ecstasy wie auch für LSD.

Der Gang zum Arzt ist nicht selten Ausgangspunkt einer schweren Abhängigkeit von Tranquilizern, Schlaf- und

pharmaka gewonnen, das zuvor gar nichts schluckte. Unzufriedenheit, Frustration, Glück, Wohlbefinden: Nun werden diese Begriffe mit dem Konsum eines Psychopharmakons, eines ärztlich verschriebenen Medikamentes also, verbunden. Jede schlechte Stimmung kann und soll aus der Welt geschafft werden. So wird jeder Mensch – nicht nur unzufriedene Hausfrauen – zum potenziellen Benzodiazepin-Konsumenten.

Im Gegensatz zu den illegalen Drogen sind Benzodiazepine gesellschaftlich akzeptiert. Deshalb ist die Hemmschwelle, mit dem Konsum zu beginnen, bei Benzodiazepinen viel kleiner als bei einer Substanz wie Heroin. So sind denn weitaus mehr Menschen abhängig von legal erhältlichen Suchtmitteln.

Wieso verschreiben Ärzte unverdrossen weiter Benzodiazepine? Sind sie ganz einfach willige Handlanger der Pharmaindustrie?

Schmerzmitteln, gelegentlich auch von Stimulanzien. So sind denn viele Menschen Benzodiazepin-abhängig, abhängig also von bekannten, legal erhältlichen Schlaf- und Beruhigungsmitteln. Die Wirkung der Benzodiazepine ist vergleichbar mit derjenigen der Opiate Heroin und Morphin. Das Absetzen von Benzodiazepinen ist heikler als dasjenige der Opiate. Es kann zu schwersten Entzugserscheinungen kommen, zu Delirien, vergleichbar mit Alkoholentzugsdelirien. Doch das ist seit den 70er Jahren kein Geheimnis mehr. Und dennoch nimmt diese legale Sucht auf Rezept kein Ende. Wieso verschreiben Ärzte unverdrossen weiter Benzodiazepine? Und dies ganz offensichtlich auch langfristig. Sind sie ganz einfach willige Handlanger der Pharmaindustrie, die auf Grund ihrer Rezepte Milliardenbeträge einstreicht?

Benzodiazepine werden keineswegs bei klar definierten Krankheiten verschrieben. Valium, das bekannteste Benzodiazepin, wurde der Ärzteschaft als Wundermittel für frustrierte Hausfrauen angepriesen: «Denn Valium, richtig dosiert, beruhigt die angespannte, müde Patientin und macht dennoch nur in seltenen Fällen benommen oder führt zu körperlicher Beeinträchtigung.»*

Der Riesenerfolg der Benzodiazepine beweist es: Da wird seit den 60er Jahren ein Zielpublikum zum Konsum von Psycho-

Marc Rufer, Dr. med. Zahlreiche Publikationen zu den Themen Psychiatrie, Psychopharmaka und Drogen

GEMEINSAMES JAHRESTHEMA 2003

«Suchtmittelkonsum Jugendlicher: Die Gemeinden handeln!»

Um die Jugendschutzmassnahmen, insbesondere im Bereich Alkohol und Cannabis, in den Zürcher Gemeinden verstärkt zu verankern, bereiten die Stellen für Suchtprävention folgende Massnahmen vor:

- Eine Informationsschrift für Gemeindebehörden.
- Die Broschüre der Suchtpräventionskampagne 2002 «Wenn Jugendliche rauchen, kiffen oder trinken?» wird in die sieben geläufigsten Fremdsprachen im Kanton übersetzt und an fremdsprachige Eltern verteilt.
- Es wird ein Konzept für bezirksweite Impulsveranstaltungen ausgearbeitet, um die Gemeindebehörden für die Thematik zu sensibilisieren.
- Zur Realisierung der Teilprojekte wird eine zeitlich begrenzte Teilzeitstelle eingerichtet.

Die skizzierten Massnahmen werden in «laut & leise» Nr. 2/2003 näher beschrieben. Die Finanzierung erfolgt über einen Sonderbeitrag aus dem Fonds zur Bekämpfung des Alkoholismus, den der Regierungsrat bewilligt hat.

* Matthew Lynn, «Pillenschlacht um Milliarden», Campus Verlag, Frankfurt, New York, 1993, S.56

IMPRESSUM

laut & leise Nr. 1, März 2003

Herausgeber: Die Stellen für Suchtprävention im Kanton Zürich

Zuschriften: laut & leise, Postfach 7320, 8023 Zürich.

E-Mail: info@suchtpraevention-zh.ch

Redaktions- und Produktionsleitung:

Brigitte Müller, www.muellertext.ch

Redaktionsteam: Cathy Caviezel, Erika Haltiner, Barbara Steiger, Peter Trauffer (Vorsitz)

Mitarbeiter/innen dieser Nummer:

Patrick Gschwend, Etienne Maffli, Georges Peterelli, Marc Rufer, Inga Struve

Fotos: Philippe Schiesser, Zürich

Gestaltung: Fabian Brunner, fabian.brunner@bluewin.ch

Druck: Zürichsee Druckereien AG, Stäfa

Bezug von weiteren Exemplaren: Sekretariat Zürichsee Druckereien AG, Tel. 01/928 53 24

Unkostenbeitrag: bis 10 Ex. Fr. 5.– / ab 11 Ex. Fr. 10.–

Abonnement: Fr. 20.– jährlich. Bestellen bei:

Sekretariat Zürichsee Druckereien AG, Tel. 01/928 53 24

Adressänderung und Abbestellung:

laut & leise, Postfach 7320, 8023 Zürich, oder info@suchtpraevention-zh.ch

Die Beiträge in «laut & leise» geben die Meinung der Autorinnen und Autoren wieder.

Diese muss nicht mit der Meinung des Herausgebers, der Stellen für Suchtprävention im Kanton Zürich, übereinstimmen.

Inhalt

Risikogruppen: Frauen und ältere Menschen

Zahlen und Fakten zum Medikamentenmissbrauch

in der Schweiz Seite 5

Unauffällig süchtig: Medikamente im Alltag

Interview mit Erika Haltiner Seite 9

Zusammenarbeit mit Ärzten und Apothekerinnen

Zürcher Pilotprojekt Seite 12

Mediothek

Informationen zum Thema Medikamentenmissbrauch Seite 14

Adressen

Stellen für Suchtprävention im Kanton Zürich Seite 15



Risikogruppen: Frauen und ältere Menschen

In der Schweiz nehmen zahlreiche Personen täglich Medikamente, die abhängig machen können. Betroffen sind vor allem Frauen und Menschen im Ruhestand. Mit Hilfe der verfügbaren Daten soll das Ausmass der Problematik des Medikamentenmissbrauchs umrissen werden.

Von **Etienne Maffli**

Verschiedene Arzneimittel bergen das Risiko einer missbräuchlichen Verwendung. Dies betrifft in erster Linie Medikamente, die für ihre bewusstseinsverändernde Wirkung eingesetzt werden. Beispiele hierfür sind Schmerzmittel, Beruhigungsmittel, Schlafmittel oder Psychostimulanzien (Anregungsmittel). Aber auch Präparate, die für andere Zwecke benutzt werden, können aufgrund bestimmter Wirkstoffe zum Missbrauch führen, wie zum Beispiel hustendämpfende Mittel, Schlankmacher oder Abführmittel. Verantwortlich für das Suchtrisiko sind prinzipiell die gleichen psychischen und physiologischen Prozesse, die bei den legalen und illegalen Drogen bekannt sind: Die unmittelbar dämpfende, euphorisierende oder enthemmende Wirkung wird als angenehm empfunden oder löst innere Spannungen auf. Mit der Zeit kann sich eine Toleranzentwicklung einstellen und Entzugssymptome können sich beim Absetzen des Medikamentes

bemerkbar machen. Je nachdem wie stark und wie viele dieser Sucht fördernden Eigenschaften wirksam sind, ist das Abhängigkeitspotenzial eines Mittels mehr oder weniger ausgeprägt. Darüber hinaus spielt auch die Zugänglichkeit der betreffenden Medikamente für das Ausmass ihrer Verbreitung eine nicht unwesentliche Rolle.

rate, die zu diesen Gruppen gehören, ein Suchtpotenzial aufweisen.

Um die eigentliche Problemlage des Medikamentenmissbrauchs in der Schweiz einzuschätzen, werden Informationen über das Einnahmeverhalten benötigt. Denn richtig eingesetzt, tragen diese Arzneimittelgruppen zu einer er-

Medikamente mit Missbrauchspotenzial stellen einen Anteil von 20,5% aller umgesetzten Medikamentenpackungen im Jahre 2001 dar und die entsprechende Umsatzsumme beträgt 407 Millionen Franken.

Medikamente mit einem nachgewiesenen Abhängigkeitspotenzial sind in der Regel rezeptpflichtig, manchmal verschärft (Meldepflicht), wenn es sich um Substanzen handelt, die unter dem Betäubungsmittelgesetz stehen (z.B. Opioide, amphetaminähnliche Substanzen). Nur wenige Präparate, die Wirkstoffe mit Abhängigkeitspotenzial enthalten, sind rezeptfrei.

heblichen Besserung der Gesundheit bzw. der Lebensqualität bei. Die verfügbaren Daten zum Einnahmeverhalten in der Bevölkerung liegen bereits sechs Jahre zurück. Da die jährlich erhobenen Umsatzzahlen sich in der Zwischenzeit jedoch nicht wesentlich verändert haben, kann man davon ausgehen, dass die Befunde von 1997 im Allgemeinen heute noch ihre Gültigkeit haben*.

Empfehlung

«Um das Risiko einer Abhängigkeit auf ein Minimum zu reduzieren, sollten Benzodiazepine nur nach sorgfältiger Prüfung der Indikation verschrieben und über möglichst kurze Dauer (als Hypnotikum zum Beispiel in der Regel nicht länger als zwei Wochen) eingenommen werden. Ob eine Weiterführung der Behandlung notwendig ist, muss periodisch überprüft werden. Eine längere Behandlung ist nur bei bestimmten Patienten (zum Beispiel Panikzustände) indiziert und der Nutzen im Vergleich zu den Risiken weniger klar.»

Auszug aus den Fachinformationen: Beispiel Dormicum® (Arzneimittel Kompendium der Schweiz® 2003, S. 803)

Umsatz beeindruckend

Medikamente mit Missbrauchspotenzial machen einen Grossteil des gesamten Arzneimittelumsatzes aus. Einige Zahlen sollen dies verdeutlichen: Im Jahre 2001 sind in der Schweiz 21,57 Mio. Packungen Schmerzmittel, 4,72 Mio. Packungen Schlafmittel, 4,40 Mio. Packungen Abführmittel, 3,85 Mio. Packungen Hustensedativa, 3,10 Mio. Packungen Beruhigungsmittel, 400'000 Packungen Schlankmacher und 84'000 Packungen Psychostimulantien verkauft worden. Diese Medikamentengruppen stellen einen Anteil von 20,5% aller umgesetzten Medikamentenpackungen im Jahre 2001 dar und die entsprechende Umsatzsumme beträgt 407 Mio. Franken (Quelle: Pharma Information, Basel). Dabei muss jedoch berücksichtigt werden, dass nicht alle Präpa-

Medikamentengebrauch in der Bevölkerung

Eine wichtige Datenquelle für die Einschätzung des Medikamentengebrauchs in der Wohnbevölkerung stellt die schweizerische Gesundheitsbefragung (SGB) dar. Diese breit angelegte repräsentative Befragung (rund 15'000 Befragte ab 15 Jahren) hat bereits 1992/93 und 1997 stattgefunden. (Sie wird gegenwärtig zum dritten Mal durchgeführt und die Daten werden in nächster Zeit erwartet.) Dort werden unter anderem Fragen zum Gebrauch von grob gefassten Medikamentengruppen wie z.B. «Mittel gegen Schmerzen» oder

* Eine Ausnahme bildet die deutliche Zunahme des Umsatzes von Psychostimulantien, die sich zum grossen Teil durch den boomenden Einsatz von Methylphenidat (Ritalin®) bei hyperaktiven Kindern erklären lässt.

«Mittel zur Beruhigung» in der Woche vor der Befragung gestellt. Die Ergebnisse der zwei ersten schweizerischen Gesundheitsbefragungen weisen auf eine häufige Einnahme von Schmerz-, Schlaf- und Beruhigungsmitteln in der erwachsenen Bevölkerung hin. Angaben zu Schlankmachern und Anregungsmitteln wurden nur in der ersten SGB erhoben und die ermittelten Einnahmehäufigkeiten in beiden Kategorien liegen unter 0,5%.

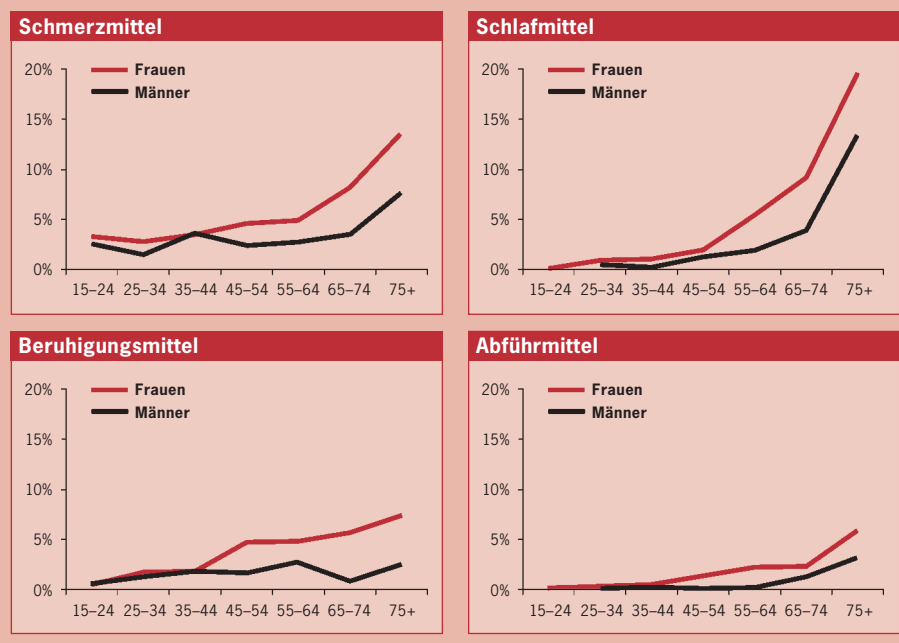
Stärker betroffen: Frauen und ältere Personen

Auffällig bei den Befunden der Gesundheitsbefragung sind zunächst die Geschlechtsunterschiede. Frauen nehmen entsprechende Medikamente wesentlich häufiger ein als Männer (bei Schlafmitteln sogar über zweimal so häufig). Bei Schlaf- und Beruhigungsmitteln ist die tägliche Einnahme im Vergleich zum gelegentlichen Gebrauch besonders häufig vertreten. Weiter zeigt sich fast überall eine Zunahme der Einnahmehäufigkeit mit dem Alter. Wie in der Grafik vis-à-vis ersichtlich, ist die Zunahme bei Schlafmitteln besonders markant.

Mit den Angaben der SGB lassen sich missbräuchliche Anwendungen allerdings noch nicht identifizieren, da Informationen zu den eigentlichen Substanzen, zur Dauer der Einnahme, zum medizinischen Nutzen und zu möglichen Abhängigkeits- oder Missbrauchssymptomen fehlen. Um diese Lücke zu schliessen, hat die Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und Drogenprobleme (SFA) 1996 und 1997 eine Studie zum Problembereich Medikamen-

Medikamentenmissbrauch

Häufigkeit der täglichen Einnahme und Alter, nach Geschlecht (SGB 1997)



persönlich interviewt worden, die beim ersten Kontakt eine regelmässige Einnahme von Medikamenten mit Missbrauchspotenzialangaben (Kriterium: mehrmals pro Woche mindestens einen Monat lang). Mit diesen Interviews liessen sich die einzelnen Medikamente eindeutig identifizieren und die Einnahmemuster genau erfassen. Weiter konnte eine Reihe von Fragen zu möglichen Problemen gestellt werden. Dabei sind die Aspekte des Missbrauchs und der Abhängigkeit anhand der allgemein anerkannten DSM-IV-Kriterien* ebenfalls geprüft worden (American Psychiatric Association 1994).

In der untersuchten Zielgruppe stellte sich der Gebrauch von Schlaf- und Beruhigungsmitteln als besonders auffällig heraus. Diese Mittel gehörten in der überwiegenden Mehrheit der chemischen Gruppe der Benzodiazepine an und wurden sehr häufig über mehrere Jahre hinweg (manchmal über zwanzig Jahre) eingenommen, obwohl sie generell nur für kurzfristige Behandlungen vorgesehen sind (siehe hierzu die Empfehlungen des Arzneimittelkompendiums). Bis auf einzelne Ausnahmen sind diese Medikamente vom Arzt oder von der Ärztin verschrieben worden. Insgesamt kamen übermässige Dosen relativ selten vor.

* Kriterien für die Definition der substanzgebundenen Abhängigkeit

«Ich brauche meine Tabletten»

Dass Benzodiazepine abhängig machen können, ist schon lange bekannt: Nach einer relativ kurzen Zeit regelmässiger Einnahme (zum Teil bereits nach Tagen oder wenigen Wochen) tritt eine physiologische Gewöhnung ein, die sich meist erst bei Absetzversuchen durch Symptome wie Unruhe, Ängste oder Schlaflosigkeit bemerkbar macht. Um diese unangenehmen Zustände zu vermeiden, werden die Tabletten oft weiter genommen, häufig in der Annahme, dass es sich dabei nicht um Entzugssymptome, sondern wieder um primäre Störungen handelt («Ich kann nicht mehr einschlafen, dazu brauche ich jetzt immer meine Tabletten»). Diese Symptome sind mit höheren Dosen heftiger, aber in der Regel bereits bei normaler Dosierung spürbar. Folglich kann in den meisten Fällen von dauerndem Gebrauch zumindest von einer physiologischen Abhängigkeit ausgegangen werden. Die in der SFA-Studie als typisch ausgemachten Einnahmemuster (Dauergebrauch in meist normaler Dosierung) sind ebenfalls in vielen anderen Ländern beobachtet worden und werden allgemein als «low-dose»- bzw. als «normal-dose»-Abhängigkeit bezeichnet. Die Risiken solcher Einnahmemuster sind angesichts des grossen kommerziellen Erfolgs der Benzodiazepine lange kontrovers diskutiert

Dass Benzodiazepine abhängig machen können, ist schon lange bekannt

tenmissbrauch durchgeführt und die Einnahmemuster von Medikamenten mit Abhängigkeitspotenzial genauer untersucht. (Die Studie wurde durch das Bundesamt für Gesundheit, Vertrag Nr. 5788, unterstützt.)

Benzodiazepine nach wie vor das Hauptproblem

Nach einer ersten Befragung (repräsentative Telefonbefragung bei rund 3000 Personen) mit ähnlichen Fragen wie bei der Gesundheitsbefragung sind in einer zweiten Erhebung jene Teilnehmenden

Aufgrund heutiger Kenntnisse kann festgehalten werden, dass die langfristige Einnahme von Benzodiazepinen mit einer schleichenden Herabsetzung der Lebensqualität und mit Gesundheitsrisiken einhergeht.

worden. Diese Mittel sind unbestritten weitaus weniger toxisch als die früheren Barbiturate, es bestehen jedoch heute keine Zweifel mehr darüber, dass sie die Gefahr zahlreicher, manchmal gravierender Nebenwirkungen bergen, insbesondere für ältere Personen (Gangunsicherheit mit Sturzgefahr, psychische Störungen, Kreislaufstörungen, Müdigkeit usw.). Aufgrund heutiger Kenntnisse kann festgehalten werden, dass die langfristige Einnahme von Benzodiazepinen mit einer schleichenden Herabsetzung der Lebensqualität und mit Gesundheitsrisiken einhergeht. Ein ärztlich kontrolliertes, allmähliches Absetzen lohnt sich fast immer, zumal mit der Zeit in den meisten Fällen eine vollständige Erholung erreicht werden kann.

Neue Schlafmittel: keine Wundermittel

Ähnliche Einnahmemuster wie bei den Benzodiazepinen sind in der SFA-Studie auch beim Schlafmittel Zolpidem (Stilnox®) vorgefunden worden. Diese Substanz (wie andere in diesen letzten Jahren eingeführte Mittel wie Zopiclon [Imovane®] oder Zaleplon [Sonata®]) ist zwar mit Benzodiazepinen chemisch nicht verwandt, wirkt aber auf die gleichen Rezeptoren und besitzt demnach sehr ähnliche Eigenschaften. Trotz den bei ihrer Markteinführung geäußerten Hoffnungen weisen die bisherigen Erfahrungen mit diesen Substanzen auf keine grossen Unterschiede mit den Benzodiazepinen hin: Auch diese Medikamente haben ein Abhängigkeitspotenzial und weisen Nebenwirkungen auf.

Schmerzmittel und Abführmittel: nicht unproblematisch

Im Bereich der Schmerzmittel wurde bei einigen Personen ein langfristiger und regelmässiger Gebrauch von Acetylsalicylsäure-Derivaten (Aspirin® o. ä.) und von Aniliden (Paracetamol), zum Teil in kombinierter Form mit Codein oder Coffein, beobachtet. Im Gegensatz zu anderen Schmerzmitteln oder Antirheumamitteln zur Behandlung von chronischen Schmerzen bestehen bei diesen Medikamenten kaum medizinisch sinnvolle Indikationen für langfristige Behandlungen. Bedenklich sind dabei die möglichen Schädigungen der Magenschleimhäute, die zu Blutungen führen können.

Auch bei Abführmitteln ist bei einigen Personen der SFA-Untersuchung eine

missbräuchliche Tendenz beobachtet worden, obwohl diese Arzneien im Prinzip keine psychotrope Wirkung zeigen. Hierfür sind eher physiologische Gewöhnungsprozesse in der Verdauungsaktivität sowie irrtümliche Vorstellungen über eine schlankmachende Funktion verantwortlich.

Verschärfte Rezeptpflicht effektiv

Unter den interviewten Personen der Nachbefragung sind keine Einnehmenden von Stimulantien oder von Abmagerungsmitteln (häufig auch amphetaminähnliche Stimulantien) mehr identifiziert worden. Dieses Ergebnis und die allgemein geringere Verbreitung der Anwendung dieser Mittel ist sehr wahrscheinlich darauf zurückzuführen, dass diese Substanzen wegen ihrem hohen Abhängigkeitspotenzial streng kontrolliert werden (verschärfte Rezeptpflicht). Eine solche Massnahme scheint nach den Ergebnissen dieser Untersuchung sehr wirksam zu sein, denn auch andere Mittel, die unter Meldepflicht stehen wie z.B. Morphium, gaben keinen Anlass zu Besorgnis.

Mindestens 60'000 Personen medikamentenabhängig

Werden die Ergebnisse der SFA-Studie hinsichtlich der erfassten Abhängigkeits-symptome hochgerechnet, so kommt man laut den DSM-IV-Definitionskriterien der substanzgebundenen Abhängigkeit zu einem Anteil von etwa 1 bis 2% Medikamentenabhängigen in der erwachsenen Bevölkerung der Schweiz. Dies entspricht einer Grössenordnung von 60'000 bis 120'000 Personen. Im Gegensatz zu anderen Suchtformen (Alkoholabhängigkeit, Heroinabhängigkeit) sind im Bereich der Medikamentenabhängigkeit mehr Frauen betroffen als Männer. Mindestens noch einmal so viele Personen weisen nach entsprechenden Hochschätzungen einen auffälligen Medikamentengebrauch auf, der durch einen langfristigen Konsum von Medikamenten mit Abhängigkeitspotenzial ohne medizinisch sinnvolle Indikation gekennzeichnet ist. Gefährdet sind hier vor allem ältere Personen, die häufig Benzodiazepine aufgrund von Schlafstörungen verschrieben bekommen.

Herausforderung für die Prävention

Angesichts der dargestellten Lage darf die Prävention von Medikamentenmiss-

brauch und Medikamentenabhängigkeit nicht vernachlässigt werden, auch wenn die unmittelbaren Folgen weniger ins Auge stechen als diejenigen von Drogen- oder Alkoholmissbrauch. Da in den allermeisten Fällen die betroffenen Mittel auf Rezept und in Apotheken bezogen werden, scheint es unabdingbar zu sein, Massnahmen in enger Zusammenarbeit mit den betreffenden Berufsgruppen zu erarbeiten und zu verwirklichen (Ärzt/innen, Krankenpfleger/innen, Apotheker/innen). Weiter können von präventiven Massnahmen, die sich auf die am meisten gefährdeten Gruppen konzentrieren (Frauen und ältere Personen), die besten Erfolge erwartet werden. Dabei scheinen geschlechtsspezifische Ansätze besonders vielversprechend zu sein.

Etienne Maffli ist Forscher und Projektleiter bei der Schweizerischen Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme (SFA). Neben Evaluationsforschung und Behandlungsmonitoring liegen seine Schwerpunkte in den Bereichen Medikamentenmissbrauch und häusliche Gewalt. Er hat das Buch «Medikamentenmissbrauch in der Schweiz: aktuelle Daten – Orientierungen für die Praxis» herausgegeben.

LITERATUR

- American Psychiatric Association (1994). DSM IV Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Washington D.C.: American Psychiatric Association.
- Ammon, H.P.T. (Hrsg.) (2001). Arzneimittelneben- und -Wechselwirkungen: Ein Handbuch und Tabellenwerk für Ärzte und Apotheker. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.
- Maffli, E. (Hrsg.) (2000). Medikamentenmissbrauch in der Schweiz: Aktuelle Daten – Orientierungen für die Praxis. Lausanne: SFA-ISPA Press.
- Maffli, E., Gmel, G. (1999). Die Entwicklung des Gebrauchs von Medikamenten mit Missbrauchspotential zwischen 1992 und 1997. Abhängigkeiten, 5 (3), 39–64.
- Maffli, E. (2001). Einnahmestrukturen von Schlaf- und Beruhigungsmitteln in der Allgemeinbevölkerung. Schweizerische Ärztezeitung 82, 2479–2482.
- Morant, J., Ruppen, H. (2002). Arzneimittel Kompendium der Schweiz® 2003. Basel: Documed.
- Poser, W., Poser, S. (1996). Medikamente – Missbrauch und Abhängigkeit: Entstehung – Verlauf – Behandlung. Stuttgart, New York: Thieme.

14. ZÜRCHER PRÄVENTIONSTAG

Psychische Gesundheit

Der Präventionstag 2003 zum Thema «Psychische Gesundheit» (Arbeitstitel) findet am Freitag, 14. März 2003 im Pfarreizentrum Liebfrauen in Zürich statt.

Informationen / Anmeldeunterlagen:

ISPM, Frau R. Kämpf, Sumatrastr. 30, 8006 Zürich.
Tel. 01 634 46 29, Fax 01 634 49 77,
E-Mail: praev.gf@ifspm.unizh.ch.



Unauffällig süchtig: Medikamente im Alltag

Warum wird ein Mensch medikamentenabhängig? Welches sind die Risikogruppen und wie arbeitet die Prävention im Kanton Zürich? Ein Interview mit Erika Haltiner, Leiterin der Zürcher Fachstelle zur Prävention des Alkohol- und Medikamenten-Missbrauchs (ZüFAM).

laut & leise: Warum konsumieren Menschen missbräuchlich Medikamente?

Erika Haltiner: Es ist meist eine Strategie, Ängste, Sorgen, Stress oder auch Einsamkeit mit Tabletten zu bewältigen. Ungelöste Konflikte in der Partnerschaft, im Beruf oder aus der Vergangenheit können tiefe persönliche Krisen auslösen. Viele haben nie gelernt, konstruktiv damit umzugehen. Der Griff zum Medikament ist dann eine willkommene – zwar kurzfristige – Scheinlösung mit teils schwerwiegenden Folgen. Oft steckt hinter dem Missbrauch eine Sehnsucht nach Anerkennung, eine Suche nach Sicherheit im Alltag. Viele Menschen streben nach einem erfolgreichen, beschwingten Leben, wie das auch in der Werbung und in den Medien vorgespielt wird. Ein wertvolles Mitglied unserer Gesellschaft funktioniert locker und gesellig, belastbar und aktiv. Wegen diesen hohen Erwartungen greifen Menschen zu Hilfsmitteln wie Medikamenten, um dem Erfolgsdruck irgendwie standzuhalten.

I & I: Von welchen Medikamenten können Menschen abhängig werden?

Haltiner: Primär handelt es sich um Schlaf- und Beruhigungsmittel und weniger häufig um Schmerzmittel. Die Schlaf- und Beruhigungsmittel enthalten Benzodiazepine, Wirkstoffe also mit einem hohen Abhängigkeitspotenzial. Deshalb sind diese Medikamente rezeptpflichtig und nur über Arztpraxen und Apotheken erhältlich. Rezeptfreie Medikamente wie bestimmte Hustensäfte oder Nasensprays können ebenfalls abhängig machen.

I & I: Wie kommt es zu einer Medikamentenabhängigkeit?

Haltiner: Einerseits verringert sich bei gleich bleibender Dosis mit der Zeit die Wirkung des Medikamentes und der Betroffene erhöht deshalb die Dosis. Andererseits kann es bei Medikamenten mit Benzodiazepin zu einer Niedrigdosis-Abhängigkeit kommen: Diese Menschen bemerken ihre Abhängigkeit erst, wenn sie versuchen, das Medikament abzusetzen. Es treten Entzugserscheinungen auf, was fälschlicherweise oft als ein erneutes Auftreten der ursprünglichen Beschwerden interpretiert wird. Als Folge davon neh-

men die Betroffenen das Medikament von neuem ein.

I & I: Was bedeutet demnach Medikamentenabhängigkeit?

Haltiner: Die Grenzen vom Gebrauch zum Missbrauch und zur Abhängigkeit sind fließend und deshalb nicht einfach zu definieren. Grundsätzlich halten wir

Es ist meist eine Strategie, Ängste, Sorgen, Stress oder auch Einsamkeit mit Tabletten zu bewältigen.

uns bei der ZüFAM an die Definition der Weltgesundheitsorganisation WHO (siehe Kasten). Sobald jemand ein Medikament regelmässig einnimmt und beim Absetzen Entzugserscheinungen auftreten, sprechen wir von Medikamentenabhängigkeit, beispielsweise wenn ein Schlafmittel abgesetzt wird und erneut Schlaflosigkeit auftritt.

I & I: Wie merken Betroffene, dass sie medikamentenabhängig sind?

Haltiner: Ein entscheidendes Merkmal der Abhängigkeit ist der starke Wunsch, Medikamente zu konsumieren. Dieser innere Zwang wird den Betroffenen oft erst dann bewusst, wenn sie versuchen, die Dosis zu verringern oder das Medikament abzusetzen. Anzeichen einer Abhängigkeit sind bei einem Entzug Symptome wie Kopfschmerzen, Konzentrationsschwierigkeiten, Abwesenheit, Gleichgewichtsstörungen, diffuse Ängste.

I & I: Tabak und Alkohol gelten allgemein als Suchtmittel. Warum ist dies bei Medikamenten anders?

Haltiner: Wir wissen, dass Tabak und übermässiger Alkoholkonsum schädlich sind. Bei den Medikamenten ist die Wahrnehmung anders: Grundsätzlich wirken die ärztlich verschriebenen Medikamente bei einer korrekten Einnahme vorerst gegen eine Krankheit. Es ist nicht das Ziel

Definition von Medikamentenmissbrauch und -abhängigkeit

Laut Weltgesundheitsorganisation WHO liegt ein Medikamentenmissbrauch vor, «wenn ein Medikament ohne medizinische Notwendigkeit oder in unnötigen Mengen konsumiert wird. Missbräuchlich können in diesem Sinne fast alle Medikamente verwendet werden, in der Praxis sind es aber vor allem psychoaktive Substanzen: Schlafmittel, Schmerzmittel (einschliesslich Hustenmittel), Beruhigungsmittel, Anregungsmittel und Appetitzügler. Abführmittel nehmen unter den Medikamenten mit Missbrauchspotenzial eine Sonderstellung ein, da sie nicht psychoaktiv wirken und trotzdem über längere Zeit eingenommen werden.» Die ICD-10 (International Classification of Diseases) der WHO be-

schreibt das Abhängigkeitssyndrom als «eine Gruppe körperlicher Verhaltens- und kognitiver Phänomene, bei denen der Konsum einer Substanz oder einer Substanzklasse für die betroffene Person Vorrang hat gegenüber anderen Verhaltensweisen, die von ihr früher höher bewertet wurden. Ein entscheidendes Charakteristikum der Abhängigkeit ist der oft starke gelegentliche Wunsch, (...) Medikamente (ärztlich verordnet oder nicht) (...) zu konsumieren.»

Zitat aus dem Konzept zur Prävention des Medikamentenmissbrauchs im Kanton Zürich. Christine Kaiser, ZüFAM, 2001.

Bezug (kostenlos): Zürcher Fachstelle zur Prävention des Alkohol- und Medikamenten-Missbrauchs (ZüFAM), Telefon 01 271 87 23.

Anfangs wird mit dem Medikament Leistung auf- und nicht abgebaut. Da die Medikamentenabhängigkeit eine stille, legale und tabuisierte Sucht ist, wird sie nicht mit derselben Aufmerksamkeit verfolgt wie die illegalen Drogen.

der Prävention, Menschen, die lebensnotwendige Medikamente einnehmen, Angst vor einer Abhängigkeit zu machen. Deshalb müssen Abgabestellen von Medikamenten und Betroffene sensibilisiert werden: Sie sollen körperliche oder psychische Beschwerden hinterfragen, um alternative Lösungen zu erkennen. Ein Eheproblem beispielsweise kann nicht mit Schlaf- oder Beruhigungstabletten gelöst werden, selbst wenn es psychosomatische Folgen hat.

I & I: Wie ist das Verhältnis von Medikamentenabhängigen zu anderen Süchtigen in der Schweiz?

Haltiner: Man spricht bei den Medikamenten von etwa 60 000 bis 120 000 Süchtigen, bei Abhängigen von illegalen Drogen wie Heroin und Kokain von zirka 30 000 und beim Alkohol sind es ungefähr 300 000 Abhängige. Die Medikamentensucht ist gemäss diesen Zahlen ein grosses Problem, was sich vermehrt in einer besseren Öffentlichkeitsarbeit und einer effizienten Prävention niederschlagen sollte.

I & I: Wie auffällig sind Medikamentenabhängige in der Gesellschaft?

Haltiner: In der Regel sind sie unauffällig, sozial integriert und kaum gewaltbereit. Anfangs wird mit dem Medikament Leistung auf- und nicht abgebaut. Da die Medikamentenabhängigkeit eine stille,

legale und tabuisierte Sucht ist, wird sie nicht mit derselben Aufmerksamkeit verfolgt wie die illegalen Drogen. Primär stellt die Medikamentenabhängigkeit für Frauen und ältere Menschen ein Problem dar.

I & I: Und warum nimmt der Medikamentenmissbrauch bei älteren Menschen zu?

Haltiner: Ältere Menschen klagen häufig über Schlafstörungen. Dahinter können verschiedene Ursachen stehen: Schmerzen durch den altersbedingten Abbau des Körpers, schlafbezogene Atemschwierigkeiten, physiologische Veränderungen oder schlechte Schlafgewohnheiten. Informationen über die Veränderung des Schlafs im Alter und Aufklärung über unrealistische Erwartungen an den eigenen Schlaf könnten – ohne Schlafmittel – viel bewirken.

I & I: Warum greifen mehrheitlich Frauen zu Medikamenten?

Haltiner: Leider ist das bekannte Familienmodell meistens noch eine Tatsache: Die Männer gehen der Erwerbsarbeit nach und die Frauen sind für das Haushaltmanagement zuständig. Die Biografie dieser Frauen beinhaltet viele kritische Lebensereignisse: Ausstieg aus dem Erwerbsleben, Kinder, deren Auszug, Wechseljahre. Diese Ereignisse bewirken vor allem bei Frauen ab dem 40. Lebensjahr oft Schlafstörungen, Kopfschmerzen, Niedergeschlagenheit oder Unruhe. Medikamente helfen rasch und kurzfristig gegen diese Symptome, nicht aber gegen die Ursachen. Einfach gesagt nehmen Frauen bei Schwierigkeiten sozialisationsbedingt Medikamente, Männer eher Alkohol.

I & I: Prägt die Medikamentenabhängigkeit einer Mutter oder eines Vaters die Kinder?

Haltiner: Auch beim Medikamentenkonsum übernehmen die Eltern ihre Rolle als Vorbild. Es gibt Kinder, die in der Primarschule von der Lehrerin Schmerztabletten verlangen. Da frage ich mich, wieso Kinder wissen, wie diese Medikamente heissen. Doch alles auf die Eltern abzuschieben, ist zu einfach. Der Umgang mit Medikamenten hat generell mit dem Verhalten von Erwachsenen zu tun. Sollten wir uns nicht überlegen, ob nicht eigenverantwortliches Handeln der bessere Weg ist als das Einnehmen eines künstlichen Mittels?

I & I: Kennt die Prävention Projekte für die Risikogruppe Frauen ab 40?

Haltiner: Ja. Im Projekt «FemmesTISCHE – Mitten im Leben – und jetzt?» werden mittels Kurzfilmen Frauen ab 40 mit frauenspezifischen Themen konfrontiert. Wir möchten sie dazu anregen, über Wechseljahre oder den Auszug der Kinder zu diskutieren. Gleichzeitig erhalten sie die Möglichkeit, Frauen mit ähnlichen Lebensereignissen kennen zu lernen, sich besser zu vernetzen und keine Vereinsamung zu erleben. «FemmesTISCHE» möchte den Frauen prozesshaft eine grössere Kontrolle über Entscheidungen und Handlungen vermitteln, um so auch ihre Gesundheit positiv zu beeinflussen.

I & I: Wie viele Frauen werden im Jahr 2003 bei «FemmesTISCHE» mitwirken?

Haltiner: Zurzeit wird das Projekt an drei Standorten im Kanton Zürich initiiert. Wir gehen davon aus, dass pro Standort rund 120 Frauen erreicht werden. Das ist eine hohe Zahl für ein qualitatives Vorgehen.

I & I: Führt ZüFAM noch andere Projekte durch?

Haltiner: Ja. Gemeinsam mit der Stiftung «Berner Gesundheit» werden wir die Zeitschrift «bella donna» publizieren. In der föderalistischen Schweiz ist es Knochenarbeit, überregional zusammenzuarbeiten, so dass wir diese Zusammenarbeit als grossen Erfolg werten. Geplant ist eine zirka 50-seitige Zeitschrift für Frauen ab 40, die in beiden Kantonen im Sommer 2003 verteilt wird. Inhalte wie Medikamentengebrauch und -missbrauch, Hilfe zur Selbsthilfe, Berufswiedereinstieg werden thematisiert. Das Besondere an der Zeitschrift ist ihr Layout: Eine Analyse bei Frauen ab 40 ergab, dass die am meisten für den Medikamentenmissbrauch gefährdete Zielgruppe gerne Zeitschriften wie die «Glückspost» liest. Deshalb werden wir «bella donna» in einem ähnlichen Layout gestalten.

I & I: Wie gelangt die Zeitschrift «bella donna» zu den Frauen?

Haltiner: Wir streben eine breite Streuung an. Wenn möglich soll sie über die Hausarztpraxen und Apotheken verteilt werden und zum Beispiel beim Coiffeur aufliegen. Eventuell wird «bella donna» ausgewählten Zeitschriften beigelegt. Selbstverständlich können Interessierte «bella donna» bei der ZüFAM beziehen.

«FemmesTISCHE – Mitten im Leben – und jetzt?»

ZüFAM produzierte drei Kurzfilme zu Themen wie Frauenbilder, Wechseljahre und Auszug der Kinder. An drei Standorten im Kanton Zürich werden 2003 diese Kurzfilme gezeigt. Die regionalen Suchtpräventionsstellen bilden pro Standort sechs bis zehn Moderatorinnen aus, die ihrerseits Gastgeberinnen organisieren. Die Gastgeberin wiederum lädt 10 Frauen zu einem «FemmesTISCH» ein, die Moderatorin kommt dazu und leitet die Runde. Ausgehend von den Kurzfilmen diskutieren die eingeladenen Frauen ihren eigenen Alltag und die Problematik des Medikamentenkonsums.

Informationen: ZüFAM, Telefon 01 271 87 23 oder bei den regionalen Suchtpräventionsstellen Andelfingen, Winterthur, Zürcher Oberland, Adressen S. 15.

Der Umgang mit Medikamenten hat generell mit dem Verhalten von Erwachsenen zu tun. Sollten wir uns nicht überlegen, ob nicht eigenverantwortliches Handeln der bessere Weg ist als das Einnehmen eines künstlichen Mittels?

Zeitschrift «bella donna»

In Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Prävention der «Berner Gesundheit» (Stiftung für Gesundheitsförderung und Suchtfragen im Kanton Bern) entwickelt die ZüFAM eine zirka 50-seitige Zeitschrift für Frauen ab 40. Erlebnisse von Frauen werden in leicht verständlicher Sprache publiziert, anschaulich illustriert und mit Informationen zu Gesundheit, Medikamentengebrauch und -missbrauch ergänzt. Zusätzlich soll «bella donna» Fachleute aus Prävention, Beratung und dem Gesundheitswesen für die Thematik sensibilisieren und sie über Medikamentenmissbrauch bei Frauen informieren.

I & I: Warum führt die ZüFAM zwei Projekte für dieselbe Risikogruppe durch?

Haltiner: Prävention ist dann wirksam, wenn möglichst viele Strategien zum selben Thema verfolgt werden und die Prävention so breit wie möglich verankert

ist. Zukünftig möchte die ZüFAM weitere Zielgruppen ins Auge fassen. Ausserdem starten wir gemeinsam mit dem Institut für Suchtforschung ein Pilotprojekt mit Ärzten und Apothekerinnen (siehe auch Seite 12).

I & I: Eine direkte Zusammenarbeit mit Ärztinnen und Apothekern ist geplant?

Haltiner: Das Betäubungsmittelgesetz verpflichtet Ärzte und Ärztinnen, beim Verschreiben von Medikamenten mit hohem Abhängigkeitspotenzial auf dem Rezept die verordnete Dosierung zu notieren. Die Apothekerin müsste kontrollieren, ob das Rezept alle nötigen Angaben enthält, und den Arzt informieren, wenn jemand die Dosis ständig erhöht oder über eine lange Zeit immer dasselbe Medikament bezieht. Gemeinsam mit den Ärztinnen und Apothekern möchten wir die Verschreibungs- und Abgabequalität verbessern und die Sensibilität gegenüber Schlaf- und Beruhigungsmitteln mit hohem Abhängigkeitspotenzial steigern.

Eine notwendige Grundlage, den Medikamentenmissbrauch zu reduzieren.

I & I: ZüFAM ist seit drei Jahren tätig. Was möchte die Fachstelle in den nächsten drei Jahren realisieren?

Haltiner: Ich bin zufrieden, dass wir als «kleine» Fachstelle bereits das eine oder andere Projekt lancierten. Für die Zukunft wünsche ich mir, dass sich das Projekt «FemmesTISCHE» verselbständigt, sich aus den Erfahrungen der letzten drei Jahre Folgeprojekte ergeben und wir uns vermehrt auf andere neue Projekte innerwie ausserkantonale konzentrieren können. Als Leitfaden dient dafür unser Konzept zur Prävention des Medikamentenmissbrauchs.

Das Interview mit Erika Haltiner, Leiterin der Zürcher Fachstelle zur Prävention des Alkohol- und Medikamenten-Missbrauchs (ZüFAM), führte Inga Struve, Journalismusstudentin am Medienausbildungszentrum MAZ. Redaktion: Brigitte Müller



Zusammenarbeit mit Ärzten und Apothekerinnen

Im Gegensatz zu Alkohol und Tabak wird der Kontakt des Konsumenten zu Benzodiazepinen durch Ärzte/-innen und Apotheker/innen vermittelt. Präventionsstrategien sollten daher auch bei diesen Berufsgruppen ansetzen.

Arzneimittel- und speziell Benzodiazepin-Abhängigkeit stellt trotz einiger gesetzlicher Regelungen zur Verhütung von Medikamentenmissbrauch ein erhebliches Problem dar. Zum Missbrauch tragen sicherlich die Patienten, aber auch Ärzte/-innen und Apotheker/innen bei. Einige Autoren halten Ärzte/-innen und Apotheker/innen bei der Entwicklung und dem Fortbestand einer Medikamentenabhängigkeit sogar für mitverantwortlich [1, 2], obwohl gerade diese beiden Berufsgruppen den Missbrauch von Arzneimitteln überwachen und ihn durch entsprechende Massnahmen entgegenwirken sollten. Diese Berufsgruppen sind also stärker als bisher in die Verantwortung zur Bekämpfung von Arzneimittelabhängigkeit und der damit verbundenen Kosten für die Gesellschaft zu nehmen.

Verantwortung mittragen

Das beschriebene Pilotprojekt setzt hier an. Im Auftrag der Zürcher Fachstelle zur Prävention des Alkohol- und Medika-

Benzodiazepine

Es gibt zahlreiche Vertreter aus der Stoffgruppe der Benzodiazepine, die in verschiedenen Bereichen der Medizin zur Anwendung kommen. Sie zeichnen sich durch fünf wichtige Eigenschaften aus, die bei den einzelnen Wirkstoffen unterschiedlich stark entwickelt sind. Neben einer schlaffördernden Wirkung haben Benzodiazepine eine angstlösende und eine beruhigende Wirkung. Zusätzlich wirken sie krampflösend und muskelerschlafend. Diese verschiedenen Wirkungen erklären die Einsatzgebiete der Benzodiazepine. In der Psychiatrie werden sie als beruhigendes und angstlösendes Arzneimittel verwendet. Für die Orthopädie sind Benzodiazepine wichtige Präparate gegen massive Krämpfe und Muskelverspannungen. Dabei gelten Benzodiazepine – abgesehen von der abhängigkeiterzeugenden Wirkung – als therapeutisch wirksame und sichere Arzneimittel [3].

mentenmissbrauchs (ZüFAM) führt das Institut für Suchtforschung (ISF), Zürich, 2003 eine Pilotstudie zur Verschreibung von Benzodiazepinen durch. Das Projekt wurde von einer Projektgruppe bestehend aus Vertreter/innen der Ärzte- und Apothekerschaft, der ZüFAM und des ISF im Jahr 2002 entwickelt. Die Finanzierung erfolgt durch die ZüFAM.

Ziel des Projekts ist, die Zahl neuer Benzodiazepin-Abhängiger zu reduzieren. Dies kann man möglicherweise mit einer restriktiven Verschreibung durch Ärzte/-innen und einer sorgfältigen Rezeptausführung durch die Apotheker/innen erreichen. Ausserdem sollen Erkenntnisse gewonnen werden, wie die beiden Berufsgruppen künftig bei ihrer zentralen Rolle in der Arzneimittelversorgung besser zusammenarbeiten.

Studie

Mit dem Start der Präventionsaktion werden die beteiligten Ärzte/-innen gebeten, auf Rezepten mit Benzodiazepin-Medikamenten – wie eigentlich vorgesehen – die verordnete Dosierung zu notieren. Die Apotheker/innen werden angehalten, bei Rezepten mit Benzodiazepin-Verschreibung die Vollständigkeit der Angaben zu prüfen und im Fall von Wiederholungen zu kontrollieren, ob die verschriebene Dosis eingehalten wurde. Bei Unklarheiten oder Dosisüberschreitungen (zweiter verordnender Arzt, Überschreiten der vorgesehenen Dosierung) informiert der Apotheker den/die behandelnden Arzt/Ärzte.

Begleitevaluation

Mit der Präventionsaktion wird eine Begleitevaluation verbunden. Diese dient dazu, die in der Öffentlichkeit kaum vorhandenen Informationen betreffend Häufigkeit der Verschreibung von Benzodiazepinen, Indikationen, Präparate, gewählte Dosierung und vorgesehene Behandlungsdauer zu gewinnen. Dazu wurde für Ärzte/-innen und Apotheker/innen je ein Fragebogen entwickelt, auf welchem pro Verschreibung unter anderem nach soziodemografischen Angaben der Patienten, nach der Indikation, dem verordneten Präparat, der Packungsgrös-

se, der vorgesehenen Dauer sowie nach der Anzahl und Art der kontrollierenden respektive intervenierenden Massnahmen etc. gefragt wird.

Ausserdem sollen – falls möglich – Daten von Krankenkassen zu Benzodiazepin-Gebrauch ausgewertet werden. Bei diesen Auswertungen werden Dauer und Dosis neuer und seit längerem bestehender Benzodiazepin-Medikation im Vor-

Ziel des Projekts ist, die Zahl neuer Benzodiazepin-Abhängiger zu reduzieren

dergrund stehen. Ebenfalls interessiert, ob sich die Daten von Krankenkassen von denjenigen der Apotheken unterscheiden. Ein wesentlicher Unterschied wäre auf den gleichzeitigen Bezug von Benzodiazepinen in mehreren Apotheken zurückzuführen. Ein erster Kontakt mit einer grösseren schweizerischen Krankenkasse zeigte, dass die gewünschten Daten schwer erhältlich und wohl kaum auswertbar sind. Kontakte mit mindestens einer anderen Kasse sind geplant.

Qualitätszirkel

Nach Abschluss der Studie werden die ausgewerteten Daten den beteiligten Ärzten/-innen und Apotheker/innen präsentiert, und die Teilnehmer/innen in einem Qualitätszirkel zum Austausch ihrer Erfahrungen bezüglich Medikation mit Benzodiazepinen eingeladen. Dabei sollen gemeinsam Strategien zur Eindämmung von Benzodiazepin-Abhängigkeit erarbeitet werden.

Patrick Gschwend (eidg. dipl. Pharm.) ist seit 1996 in der Suchtforschung tätig, seit 2000 ist er Projektleiter am Institut für Suchtforschung (ISF).

LITERATUR

- [1] Von Reibnitz, C. and D. Litz, Arzneimittelabhängigkeit – Mögliche Strategien zur Prävention und Konsumentenstärkung. Prävention, 1999.
- [2] Wächtler, C., Sucht bei Senioren. Mensch & Medikamente. Das Apothekenmagazin im LKB Hamburg, 2002.
- [3] Annath, J., Benzodiazepines: selective use to avoid addiction. Postgraduate Medicine, 1982.

